Resultado Teste A/B Campanha de Incentivo de Cupons

Case avaliativo - 2025



Dados e Premissas

Objetivo

O seguinte estudo tem como objetivo determinar o resultado a ação de incentivo à compras com cupons e entender possíveis próximos passos.

Bases utilizadas

order: contendo dados dos pedidos.
consumers: contendo dados dos consumidores.
restaurants: contendo dados dos restaurantes.
ab_teste_ref: contendo dados que classificam os consumidores que participaram e os que não participaram do teste.

Período Analisado

dez/18 a jan/19

Premissas do estudo

- A taxa do iFood foi calculada como a média entre os planos Básico (12%) e Entrega (23%). A comissão sobre pedidos foi então calculada da seguinte forma: (12% + 23%) / 2 = 17,5%.
- Considerei também que todos os pedidos foram pagos via iFood, o que implica uma taxa adicional de 3,2%. Embora o fee de pagamento tenha sido calculado, esse valor provavelmente é gasto para manter o funcionamento do meio de pagamento e, portanto, não será considerado para esta análise financeira.
- Apesar de encontrar order_id iguais em datas diferentes irei considerar que cada linha da order foi um pedido único.
- Ao analisar o tempo entre pedidos encontrei uma volumetria extremamente alta de pedidos acontecendo exatamente 1 mês após o outro e por não conseguir investigar com os dados disponíveis, assumi que as informações estavam corretas.

Entendendo o Teste



Público: 445 743 (55%)

Média de Pedidos: 3.11 pedidos

Ticket Médio: R\$42.61

Média de Gasto por usuário: R\$ 145.34

Tempo entre pedidos: 14.93 dias

**Valores sem outliers

Público: 360 413 (55%)

Média de Pedidos: 2.81 pedidos

Ticket Médio: R\$42.37

Média de Gasto por usuário: R\$ 131.60

Tempo entre pedidos: 16.73 dias

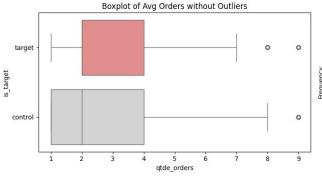
**Valores sem outliers

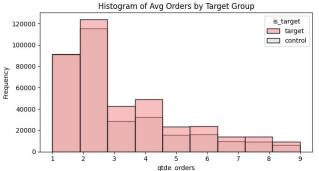
Análise Estatística

Principal KPI Média de Pedidos

Target: 3.11 pedidos **Controle:** 2.81 pedidos

Com o t-test retornando um p-valor de zero conseguimos afirmar que a variação observada é real. Sendo assim, podemos dizer que a ação com cupons gerou um crescimento de 10.81% na média de pedidos.





----Performing a t-test---t-statistic: 61.68376374627346

p-value: 0.0

Statistically significant result (reject ${\rm H}_{\rm 0}$)



Análise Estatística

KPI's Secundários

Ticket Médio

Target: R\$ 42.61

Controle: R\$ 42.37

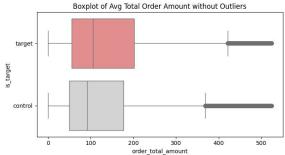


----Performing a t-test----- t-statistic: 5.6800166931401925 p-value: 1.3473039018631461e-08 Statistically significant result (reject H_0).

Média de Gasto por usuário

Target: R\$ 145.34

Controle: R\$ 131.60



----Performing a t-test----- t-statistic: 5.6800166931401925 p-value: 1.3473039018631461e-08 Statistically significant result (reject H_0).



Tempo entre pedidos

Target: 14.93 dias

Controle: 16.73 dias



----Performing a t-test---- t-statistic: -66.30944485759848 p-value: 0.0 Statistically significant result (reject H_0).

Análise Financeira da Ação Utilizando Valores Reais

Grupo Target

Público: 445 743 (55%)

Média de Pedidos: 4.79 pedidos Ticket Médio: R\$ 48.03

Média de Gasto: R\$ 228



Aplicando as métricas do Grupo Controle para calcular o Valor Incremental da Acão

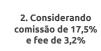
Grupo Target Simulado

Público: 445 743 (55%)

Média de Pedidos: 4.23 pedidos

Ticket Médio: R\$47.75 Média de Gasto: R\$ 202

1. Subtraindo Valores Reais dos Valores Simulados



Valor Incremental

Valor incremental em comissão:

R\$2,035,727.67

Valor incremental em fee de
pagamento: R\$372,247.34

Valor incremental por usuário: R\$4.57

Apesar da Ação trazer um impacto positivo no Volume de Pedidos, observamos que não houve impacto no Ticket Médio. Ou Seja os consumidores apenas comparam mais vezes, mantendo seus padrões de gastos. Com isso o Valor incremental por usuário no período foi de R\$ 4.57.

Esse é um valor incremental baixo se considerarmos o custo que o iFood tem em subsidiar cupons, que provavelmente serão maiores que que esse valor.

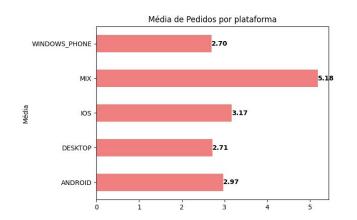
A ação se torna financeiramente viável se for o restaurante subsidiando os cupons.

Aprofundando no perfil dos consumidores

Comparativo entre Média de pedido por usuário

Plataforma de Acesso

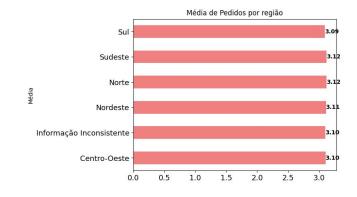
Estatisticamente relevante, exceto MIX de Canais. Cálculo feito via t-test.



- ! Apesar de Mix apresentar um resultado superior em média de pedidos (3.11 pedidos) é o único que não atingiu relevância estatística.
- ✓ Única outra plataforma acima da média foi iOS.

Região do DDD

Estatisticamente relevante Cálculo feito via t-test.

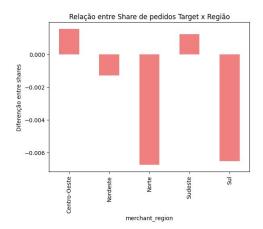


- Resultados são todos muito semelhantes entre eles, sugerindo que a dimensão não impacta tanto na média de pedidos.
- ✓ Sudeste e norte ficam acima da média.

Aprofundando no perfil dos restaurantes

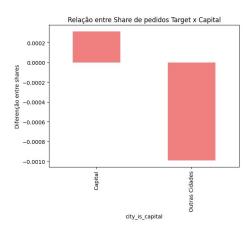
Share de participação do público Target por critério- Média de participação do público Target Geral

Região



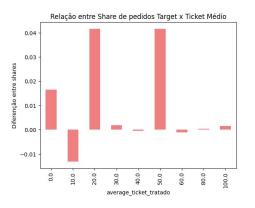
Baixa variação entre as regiões (-0.0067 a 0.0015) indica que a dimensão não altera muito o resultado do público de Target.

É capital



Baixa variação entre as regiões (-0.0003 a 0.0003) indica que a dimensão não altera muito o resultado do público de Target.

Ticket Médio Restaurante



Dados bem distribuídos, com aumento significativo para ticket médio de R\$20 e R\$50.

Conclusão Segmentos

Destaques

Consumidor

Plataforma de acesso: iOS Região: Sudeste

Restaurante

Região: Sudeste e Centro-Oeste Ser Capital Ticket Médio de R\$20 e R\$50 As análises realizadas não sugeriram segmentações fortes. O ideal seria continuar testando até encontrar padrões mais expressivos.

Ideias de testes de segmentação que poderiam ser feitos:

Consumidor:

- Tempo desde cadastro na plataforma;
- Horário que mais realiza pedidos;
- Idade;
- Gênero;

Restaurante:

- Tempo de iFood (na base todos possuem o mesmo aging);
- Categoria de culinária;
- Ser Super Restaurante;
- Modelo de Negócios

Simulador

 Comissão
 0.175

 Fee Pagamento
 0.032

 Público
 806,156

Tipo do Público	Público	Média Pedidos	Ticket Médio	Total de Pedidos Estimado	Valor Pedidos	Comissão iFood	Valor Incremental de Comissão	Valor Incremental por Usuário	Valor Incremental Restaurante
		Média Outliers	Média Outliers			Taxa de 17,5%	Valor Estimado - Valor Estimado com métricas de Controle		Valor Estimado - Valor Estimado com métricas de Controle - Fee Pagamento
Target	443,386	3.1	I1 R\$145.43	1,378,930	R\$200,537,766.34	R\$35,094,109.11	R\$6,400,707.43	R\$14.44	R\$41,822,264.49
Controle	362,770	2.8	R\$131.60	1,019,384	R\$134,150,968.88	R\$23,476,419.55	R\$0.00	R\$0.00	R\$0.00

Origem do investimento	Desembolso por usuário	Desembolso Total	Share Desembolso	Retorno da Ação	ROI
lfood	R\$10.00	R\$4,433,858	100.00%	R\$1,966,849.43	44.36%
Restaurante	R\$0.00	R\$0	0.00%	R\$41,822,264.49	17
Origem do investimento	Desembolso por usuário	Desembolso Total	Share Desembolso	Retorno da Ação	ROI
lfood	R\$0.00	R\$0	0.00%	R\$6,400,707.43	-
Restaurante	R\$10.00	R\$4,433,858	100.00%	R\$37,388,406.49	843.25%
Origem do investimento	Desembolso por usuário	Desembolso Total	Share Desembolso	Retorno da Ação	ROI
lfood	R\$0.00	R\$0	0.00%	R\$6,400,707.43	1-
Restaurante	R\$20.00	R\$8,867,716	100.00%	R\$32,954,548.49	371.62%
Origem do investimento	Desembolso por usuário	Desembolso Total	Share Desembolso	Retorno da Ação	ROI
lfood	R\$5.00	R\$2,216,929	50.00%	R\$4,183,778.43	188.72%
Restaurante	R\$5.00	R\$2,216,929	50.00%	R\$39,605,335.49	1786.50%
Origem do investimento	Desembolso por usuário	Desembolso Total	Share Desembolso	Retorno da Ação	ROI
lfood	R\$10.00	R\$4,433,858	50.00%	R\$1,966,849.43	44.36%
Restaurante	R\$10.00	R\$4,433,858	50.00%	R\$37,388,406.49	843.25%

ROI: Retorno de Investimento = (Valor Incremental - Investimento) / Investimento

Ao aplicar as médias sem outliers observamos que o incremento por usuários sobe para R\$14.44. Desta forma, para novos teste é importante filtrar os parceiros que fogem do padrão em volume de disparos e ticket médio.

O melhor Cenário para o iFood seria com os Restaurante subsidiando os cupons. Na simulação observamos que mesmo com cupons de R\$20 reais o grupo de Restaurantes ainda teria um ROI da ação de 371%.

Outras alternativas também seriam parcerias entre iFood e restaurantes, no qual os valores seriam divididos entre si.

Conclusão Final e Orientações para novos testes

Impacto positivo na retenção

- +10,81% pedidos
- 🕨 +10,44% gasto total 💰
- -10,77% tempo entre pedidos

Viabilidade financeira questionável

- Incremento de R\$4,57 por cliente
- Provável custo dos cupons > ganho gerado

Sugestões

- Compartilhar o custo dos cupom com os restaurantes ou até mesmo repassar o custo total para eles.
- Retirar consumidores outliers da base de teste para ter maior controle dos resultados.
- Trazer para o teste outras níveis de dimensões como por exemplo tipo de culinárias e notas no app para entender quais se destacam.
- Sudeste se mostrou uma boa praça para testes menores, assim como o iPhone como plataforma.